et $h(J) = A \Leftrightarrow \Omega \in (AJ)$

or $(AJ) \cap (IC) = \{B\}$ d'où $\Omega = B$

Conclusion *:* h est une homothétie de centre B et de rapport 2.

2°/ a) * On a : $r(A) = A'$ et $r(C) = C'$

$\Rightarrow \quad (\overrightarrow{AC}, \overrightarrow{A'C'}) \equiv \frac{\pi}{2} \quad (2\pi)$ d'où $(AC) \perp (A'C')$

* On a : $h(I) = C$ et $h(J) = A \Rightarrow (IJ) // (AC)$

d'où $(IJ) \perp (A'C')$.

* On a : $A'C' = AC = 2IJ$ (d'après 1°/ b))

b) $h = r^{-1} o s \Rightarrow s = r o h$

* soit k le rapport de $s \Rightarrow k = 1.2 = 2$

* soit α une mesure de l'angle de s

$$\alpha \equiv \frac{\pi}{2} + 0 \quad (2\pi)$$

$$\equiv \frac{\pi}{2} \quad (2\pi)$$

Soit ω le centre de s

$s : \omega \to \omega$

$I \to C'$

$J \to A'$

On a : $(\overrightarrow{\omega I}, \overrightarrow{\omega C'}) \equiv \frac{\pi}{2} \quad (2\pi) \Rightarrow \omega$ appartient au demi-cercle Γ_1 de diamètre $[IC']$

* $(\overrightarrow{\omega J}, \overrightarrow{\omega A'}) \equiv \frac{\pi}{2} \quad (2\pi) \Rightarrow \omega$ appartient au demi-cercle Γ_2 de diamètre $[JA']$.